tückisches Leiden, dem er, noch nicht sechzigjährig, erlegen ist, hat sie vereitelt.

Unserer Gesellschaft hat Haberäcker seit ihrer Neugründung angehört und war bis zu seinem Tode Mitglied des Vorstandes. Er hat rege, soweit es Beruf und Gesundheit zuließen, an unseren Veranstaltungen teilgenommen und war allseits durch sein reifes Urteil und als liebenswürdiger Gesellschafter angesehen und beliebt. Mir selbst war er ein lieber Freund.

Das Andenken an unseren Leonhard Haberäcker wird in unseren Reihen unvergessen bleiben. Da, wie ich höre, Aussicht besteht, daß seine hervorragenden Sammlungen in München verbleiben, wird auch die Ernte seines entomologischen Wirkens uns immer an ihn erinnern.

Hans Schein

Zur Frage des Tötens von Zygaenen

Von Manfred Koch

Mit Interesse habe ich die Arbeit von Herrn Dr. Karl Heinz Wiegel gelesen über die Nikotin-Tötungsmethode und die Behandlung von Lepidopteren, insbesondere Zygaenen, beim Sammeln.

Der Verfasser hat insofern zweifellos recht, als das Tötungsglas, gleichgültig welche Giftfüllung es enthält, sich beim Fang von Zygaenen nicht bewährt hat, da diese Tiere in jedem Falle langsam sterben und mit dieser Methode einwandfreie Exemplare nicht zu erhalten sind. Der Verfasser schlägt vor, Zygaenen dadurch zu töten, daß man die Tiere nadelt, und zwar mit einer Insektennadel, die vorher in hochprozentigen Nikotinsaft eingetaucht wurde. Dieses Verfahren habe ich verschiedentlich ausprobiert. Zweckmäßiger erscheint es mir, wenn man schon zu dem Nikotin-Tötungsverfahren mittels Insektennadel gelangt, die Insektennadel vorher in einen etwas dickflüssigen Tabaksud zu tauchen, möglichst zwei- bis dreimal, und diese Nadel in eine für den Fang vorbereitete Steckschachtel einzustecken.

Meine eigenen Erfahrungen ergaben jedoch, daß die tötende Wirkung, selbst bei Verwendung konzentrierter Nikotinlösungen, nicht so schnell eintritt, um die Tiere sofort bewegungslos werden zu lassen. Viele Exemplare strampeln immer noch eine Zeitlang mit den Beinen, andere zittern mit den Flügeln.

Aus diesem Grunde habe ich gemeinsam mit vielen Sammlern allein das Verfahren der Tötungsspritze mit großem Erfolge angewendet. Die in der „Entomologischen Zeitschrift" 1949, 1/2, beschriebene Tötungsspritze kann bei Massenfängen von Zygaenen, wie sie gelegentlich in Südalpentälern in den späten Nachmittagsstunden möglich und für die Forschung auch notwendig sind, an einer dünnen Schnur um den Hals getragen werden. Dann hat der Sammler nur die Aufgabe, die Tiere an den Fühlern zu packen, auf der Unterseite zwischen Abdomen und Thorax eine winzige Menge Salmiakgeist einzuspritzen und kann das nunmehr völlig getötete und bewegungslose Tier sofort nadeln. Nur dadurch ist es mir und Freunden gelungen, an einem Nachmittag am Südalpenhang 300 bis 400 Zygaenen in allerbester Qualität zu fangen.

Nebenbei sei bemerkt, daß derartig getötete Tiere weich bleiben, also die Totenstarre vermieden wird.

Die Angabe des Verfassers, daß die Handhabung der Tötungsspritze mit Salmiakgeist umständlich sei, ist irrig, und die weitere Bemerkung, „die damit verbundene Notwendigkeit, immer wieder Gift nachzusaugen", beruht auf Unkenntnis des Verfahrens. Eine Tötungsspritze, deren Gummisauger gefüllt ist, reicht für etwa 100 Tiere. Die Mitnahme weiterer gefüllter Tötungsspritzen in Tablettengläschen gefährdet weder den Sammler noch ist sie kostenmäßig belangreich.

Anschrift des Verfassers:
Manfred Koch, Dresden-Wachwitz, Oberwachwitzer Weg 7

Die mitteleuropäischen Scymnini und deren Verbreitung mit besonderer Berücksichtigung Bayerns (Col. Cocc.)

Von Helmut Fürsch

Die *Scymnini* gehören in Mitteleuropa zu den selteneren Käfern. Über ihre Verbreitung und auch über ihre Lebensweise ist noch nicht viel bekannt. Dies hat seinen Grund wohl darin, daß sich viele Sammler scheuen, diese Tiere zu bestimmen, zumal in Reitters „Fauna germanica" gerade das Kapitel über *Scymnus* besonders veraltet ist.

Ich glaube also, daß der Versuch gerechtfertigt ist, für die mitteleuropäischen Arten eine Tabelle zu entwerfen, die sich in erster Linie primärer Merkmale bedient, also schnell zum Ziele führt, und nur dort, wo es unbedingt notwendig ist, die Untersuchung der Genitalien verlangt. Um bei der großen Variabilität der Determination genügend Sicherheit zu verleihen, bringe ich Abbildungen der Genitalien. Es empfiehlt sich, nach der Tabelle zunächst die Untergattung zu bestimmen. Dann ist nämlich die Auswahl an Arten nicht mehr groß und die Determination leicht, auch bei stark aberranten Stücken. Die Merkmale für die Subgenera sind aber auf der Unterseite, so daß es günstig ist, *Scymnini* quer reitend so auf Spitzplättchen zu kleben, daß die eine Hälfte der Unterseite der Beobachtung zugänglich bleibt. M. E. spart man dadurch viel Zeit, die produktiver verwertet werden kann als zum Ablösen der Käfer.

Manche Entomologen legen aber großen Wert darauf, aufgeklebte Tiere auch von oben rasch zu erkennen. Besonders wenn man einen Teil der Arten schon kennt, ist einfach und zeitsparend mit einer Hilfstabelle zum Ziele zu kommen. Die Lektüre der genauen Beschreibungen bleibt sowieso niemand erspart. Aus diesem Grunde bringe ich vor der eigentlichen Tabelle eine solche Hilfstabelle, die alle Arten enthält, die bisher in Bayern gefunden wurden. Ideal ist sie bestimmt nicht, aber in den meisten Fällen wird man damit ein Auslangen finden. Interessante Colorformen und sehr seltene Arten, die für dieses Gebiet noch nicht gemeldet wurden, wird man mit der Haupttabelle ermitteln können. Sollten neue Formen auftauchen, so verschafft ein Genitalpräparat rasch Klarheit.

Zur Untersuchung der Genitalien hat sich bei mir folgende Methode bewährt: Die Tiere werden in destilliertem Wasser kurz aufgekocht, dann mit Filtrierpapier getrocknet und auf die Elytren gelegt. Mit einer feinen Nadel sticht man zwischen Abdomen und Metasternum und löst so das Abdomen ab. Dabei hält man zweckmäßig den Käfer mit einem Präparierklötzchen (vide Reitter, Fauna germanica, Bd. V, p. 307). Das Abdomen kommt nun in ein Schälchen mit Wasser, und hier reißt man es mit einer Nadel dorsal auf, um den Aedoeagus herauspräparieren zu können. Gut ist es, Penis und Sipho zu trennen. Den gereinigten Aedoeagus klebe ich mit „Uhu" so auf ein rechteckiges Plättchen, daß Penis und Parameren nach oben zeigen. Dahinter wird der Sipho montiert. Das Abdomen